

MEMORIA GRUPO C

Tecnología de Videojuegos



Nombre del videojuego

Emanuel Baciu
Casia María Gabriela Enoiu
Alejandro de la Mata Vázquez
Isaac Quintian
Pablo Straus Peñafiel
Pablo Tordesillas

TODO EN ROJO

Miembros del equipo y roles (no incluir personas ausentes)	3
Cómo se ha organizado el equipo	3
Grado de cumplimiento del GDD y Explicación si no se ha cumplido completamente	4
Aspectos técnicos del proyecto a destacar	6
Información adicional que el profesor deba saber	7
Manual/Guia del juego	8
CCC: contexto, contenido, conclusiones	19

Miembros del equipo y roles (no incluir personas ausentes)

- Pablo Tordesillas [4th Grade in Computer Sciences] | Dev Leader, Senior Programmer, Graphic Design, Level Design & Playtesting |
- Emanuel Baciu [1st Grade in Computer Sciences] | Junior Programmer & Level Design |
- Isaac Quintian [1st Grade Information Systems Engineering] | Junior Programmer, SFX, Level Design & Playtesting |
- Alejandro de la Mata Vázquez [1st Grade in Computer Sciences] | Junior Programmer, SFX, Graphic Design, Level Design & Playtesting |
- Pablo Straus Peñafiel [1st Grade in Computer Sciences] | Junior Programmer, Graphic Design & Playtesting |
- Casia María Gabriela Enoiu [1st Grade in Computer Sciences] | Junior Programmer, Graphic Design & Level Design |

Cómo se ha organizado el equipo

El proyecto se ha ido realizando al cabo de estos dos/tres meses, con el cual empezamos reuniéndonos para ver que estilo y forma queríamos para nuestro juego, lo cual después se plasmará en el gcc, teniendo de inspiración base, diseño de mapas como pueden ser las mazmorras de los Zelda 2d, con la mecánica del cambio de cualidades con el sombrero de juegos como Balan Wonderworld, metiendo la mecánica de contrarreloj de juegos como

aaaaa

Para empezar buscamos material gráfico para hacer los mapas, inspirandonos en juegos como pokemon o terraria, dado que son dos juegos con temática pixel, que el grupo conocía, además de buscar mas material para más mapas en internet.

Una vez teniendo estas bases, probamos todos a testear el juego de práctica con el que empezaron todos los grupos, viendo el comportamiento de NPCs (los animales), la existencia de la linterna, las puertas, los distintos mapas, etc, después, uno de los encargados de los mapas (Pablo Tordesillas), se instaló tiled, y creo un mapa de prueba, y probó a cambiar las coordenadas, para hacer el teletransporte a esa zona, cosa que luego explicaría al resto de los creadores de mapas, para que así todos pudieran crear mapas sin problemas, acto seguido, a lo largo de las semanas Emanuel y Alejandro crearon y perfeccionaron casi todos los mapas, dejando a Pablo en un segundo plano, dado que se dedicó a implementar mecánicas y testearlas

A su vez, Isaac, el encargado de sonido, fue buscando distintos sonidos y músicas para implementar en cada mapa, teniendo en cuenta el boceto inicial, con las temáticas iniciales que había generado uno de los diseñadores de niveles (Emanuel), modificandolas, y compartiendolas con el grupo para que se le dieran el visto bueno, tiempo después las implementó parcialmente, lo cual creó un problema con la Ram, que hacía crashear el juego, y se tuvo que arreglar en primera instancia, lo cual hizo que otros sonidos se escuchan mal,, pero una vez solucionados se implementaron el resto de sonidos sin problema.

El resto del grupo, en un principio siguió buscando material para los mapas, creando el personaje jugable, cambiando el set de pasos, dado que pasamos de personajes con 3

frames por acción de andar a 4 es decir, de tener los estados de personaje de 3x3, a 4x4, dado que nos parecía que así los pasos quedaban más orgánicos.

También se implementó el nuevo personaje, con un caso minero inicial de color naranja

De esta manera el proyecto empezó a tener una base, después Pablo Straus, creó un script para cambiar el color del sombrero, dado que dependiendo del sombrero, el jugador podrá hacer una acción u otra, cosa que se complemento con la implementación por parte de Pablo Tordesillas de la capacidad de dashear, embestir, además a posterior se añadió la mecánica de correr, mecanica que intento implementar tambien Emanuel, pero que al ser un programador más novel no pudo llegar a implementar, esto se dio, debido a un fallo de comunicación por parte del jefe de equipo, que otorgó la misma tarea a los dos, en lugar de una distinta

En el tema gráfico, Casia modificar los menús, ocultando el inventario, y modificando tanto el menú de carga, como el menú de pausa, para mostrar un estilo acorde al que queríamos para este juego, y añadiendo dentro la opción de controles, además de que hizo que al pulsar en nuevo juego, este se reiniciaría al completo, cosa que antes no hacía, sino que solamente reseteaba la posición inicial del personaje.

Una vez se fueron implementados los niveles, y creando el juego, Pablo Straus pidió ayuda a 2 personas externas para probar el juego, y así adaptar su dificultad, suponiendo en cambios en los mapas, y en los tiempos, cosa que hacía el juego mas sencillo, ademas de que se vio el problema con la colecta de objetos con el tiempo, que al no reaparecer, hacía que es un segundo intento, se tuviera que conseguir menos objetos, haciendo el segundo intento menos interesante, cosa que se corrigió, y que generó más bugs, como que reaparecieran en otros mapas, que se solucionaron con el tiempo.

Como ultimo, se implementa la historia, que está repartida en pequeños cuadros de texto, además de una pequeña ayuda, por si surge alguna duda al jugador.

Que cada uno ponga que ha hecho

Emanuel Baciu

Casia María Gabriela Enoiu

Alejandro de la Mata Vázquez

Isaac Quintian

Pablo Straus Peñafiel

Pablo Tordesillas

Grado de cumplimiento del GDD y Explicación si no se ha cumplido completamente

Como a la hora de crear el GCC consideramos, que debido al poco tiempo que teníamos, y las limitaciones que podíamos sufrir, tanto los miembros del equipo, como el motor de arcade, hemos cumplido casi el GDD en su totalidad.

A continuación se mostrará parte por parte que hemos podido implementar y que no:

-Implementación correcta de las 3 habilidades otorgadas por los cascos:

Siendo estas la carrera para poder ir más rápido, que siendo un juego contrarreloj es muy útil, la embestida, que es necesaria para romper múltiples objetos, y un desplazamiento o dash para atravesar agujeros o huecos que nos haría caer, o nos bloquea el camino

-Implementación del contrarreloj:

Siendo esta la parte donde el juego toma gracia, debido que fuerza al usuario a intentar aprenderse el mapa, o la localización de los objetos para resolver los puzzles, y poder seguir avanzando en el juego

-Trampas, existen tanto trampas que te teletransporta a otro lugar, por ejemplo un agujero escondido que te manda al piso inferior, como suelo embarrado, que hace que el personaje se mueva de forma más lenta, lo cual contando el contrarreloj, es un impedimento extra para el jugador

-Disparo (no implementado):

No se ha llegado a implementar la mecánica de disparo, debido a que nos preocupa un poco contraproducente cambiar la movilidad que se busca, por quedarse quieto y disparar a algún objeto o enemigo, aunque ni siquiera hemos implementado la mecánica de manera base

En el tema de mapas, se han creado más de los planteados en un principio, dado que además de modificar el inicial, se han creado los 4 puestos en el GCC, más unos extra Cueva, Pirámide, Coliseo, Castillo y como extra un Laboratorio, además de un mapa de pruebas, donde ver y probar las mecánicas, además de un tp a cada zona, para poder testearlas, sin pasar por los niveles anteriores.

Como último apartado, se han metido NPCs pero con carácter decorativo, como pueden ser murciélagos, insectos o un gato rojo, ninguno con carácter agresivo hacia el personaje principal

En el apartado musical, se han creado múltiples pistas de sonido, para que depende la situación suene un sonido otro, empezando con múltiples sonidos de pisadas, debido que pensamos que quedaría más orgánico, si depende por qué zona pisas, sonase pasos distintos, además de si se está corriendo, que dicho sonido suene más rápido, al haber más pisadas en menos tiempo, además de sonidos ambientales, que depende el luengas, sea diferente, y por último, sonidos para la embestida y el dash.

Como aspecto menos implementada, es crear una historia más presente, dado que nos hemos centrado más en el disfrute del jugador, que cortar la jugabilidad con conversaciones, caso similar al de disparar

TEMA GRAFICO

Aspectos técnicos del proyecto a destacar

Motor de juego y creador de mapas: El proyecto se ha desarrollado utilizando arcade 2.8, una librería de python, hecha para la creación de proyectos básicos, en este caso un videojuego en python, y para la creación de los mapas, se ha usado Tiled aprovechando su facilidad para crear mapas y/o objetos en esto..

Sistemas personalizados: Se han implementado desde cero varias mecánicas, que son clave para el juego, como la creación de un dash, una embestida, cambiar la velocidad de correr, y un sistema para crear un cronómetro, que si llego a 0 se resetea la habitación en su totalidad.

También se ha implementado baldosas que varian la velocidad o dirección del personaje, para retardar, o moverlo a otros sitios

Estos elementos han permitido dotar al juego de una jugabilidad más elaborada que la dada en el proyecto base y una experiencia más inmersiva para el jugador, además que el tema del temporizadores, no solo hace que estés con ese estrés, sino que una vez dominado el mapa, quieras reintentarlo para bajar el tiempo en el que haces, creando un loop jugable bastante curioso.

Optimización de rendimiento: Para ello, se han optimizado texturas, reducido el número de objetos que se usan en cada frame, y se ha puesto los sonidos en posiciones concretas, para que no abusen de la memoria, y hagan que el juego se ralentiza, o incluso se cierre también se ha limitado el uso de scripts en recursos, para que no de bajones de rendimiento, aunque siendo un juego más o menos sencillo, no creemos que haya supuesto una gran diferencia. Además, se limpian las listas auxiliares que no se vayan a utilizar nunca más, para así no usar más memoria que la necesaria..

Diseño de UI/UX: Se ha dedicado atención a la interfaz de usuario, creando un menú intuitivo, con dibujos que muestren fácilmente con qué botón realizar cada acción, además se ha creado un popup, pulsando la tecla i, donde lo explica en texto, por si quedan dudas. La navegación, los elementos visuales y la disposición de la información han sido diseñados pensando en la accesibilidad y en minimizar la curva de aprendizaje, como por ejemplo el color azul en los elementos deseables, o la elección de estructuras, objetos claramente destruibles, o que ya estén agrietados o elementos como telarañas, barro, o un suelo irregular para indicar las zonas que disminuirán la velocidad del jugador.

Integración de sonido y efectos visuales: Se ha trabajado en la ambientación mediante efectos de sonido y partículas, utilizando triggers y eventos para cambiar el audio en cada mapa y animaciones con las acciones del jugador, como la del placaje o el desplazamiento,, lo que enriquece la experiencia interactiva.

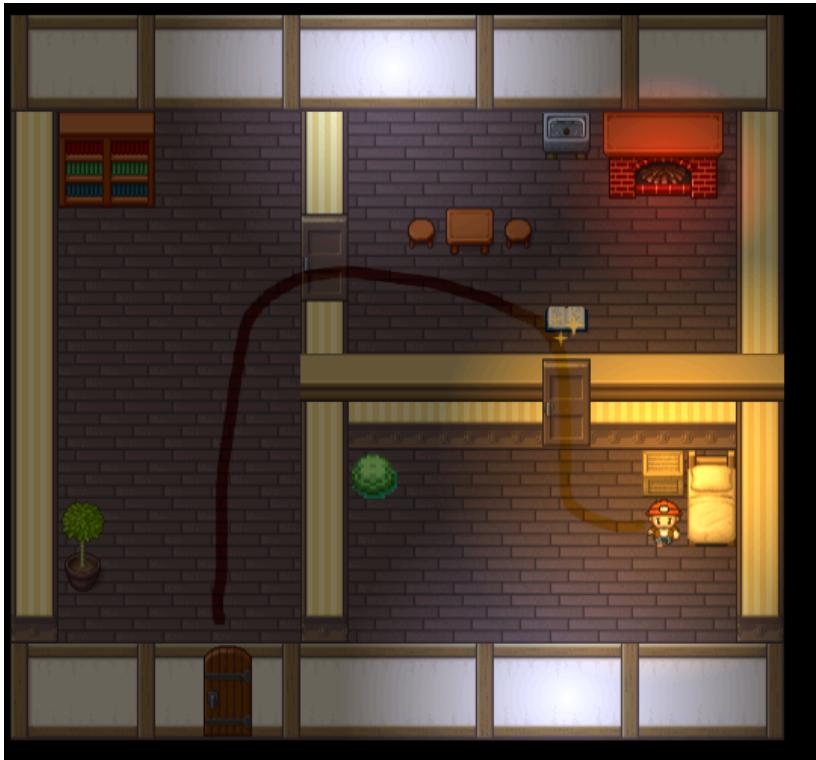
Control y jugabilidad: El sistema de control se ha diseñado para ofrecer una respuesta precisa y fluida, aunque solo se ha adaptado a teclado. Se han aplicado principios de diseño centrado en el jugador para asegurar que las mecánicas resulten naturales y satisfactorias, además que la mano pueda tener una posición natural mientras se juega a este juego.

Información adicional que el profesor deba saber

Si se quiere meter algo mas decirlo

Manual/Guia del juego

Sala inicial:

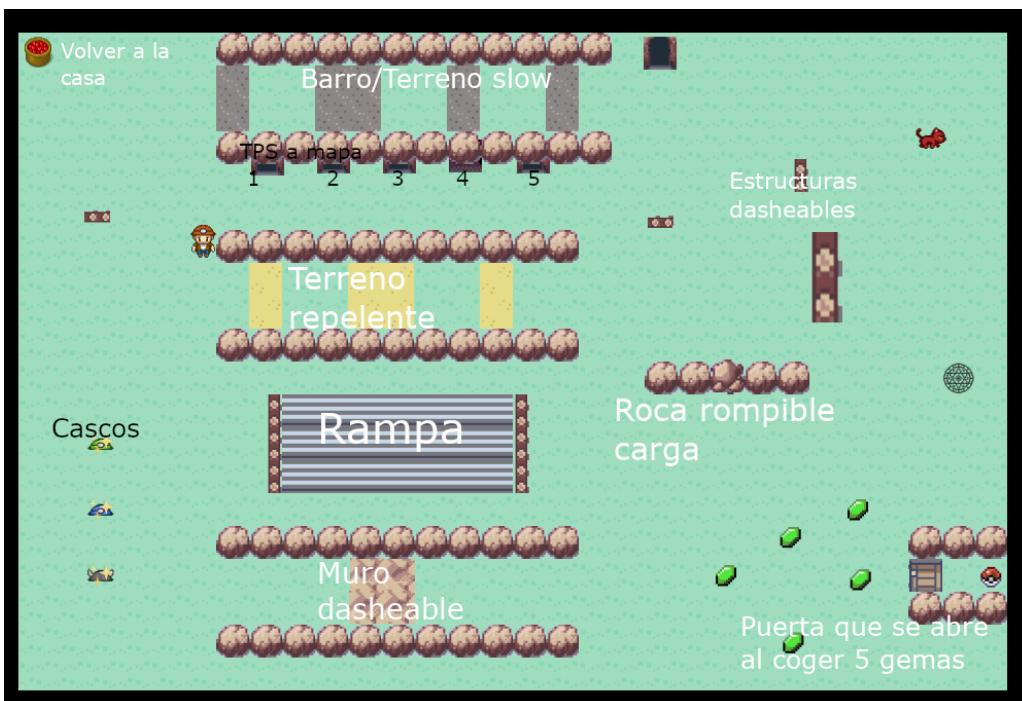


Como se puede observar, el personaje deberá salir por las puertas hasta la puerta que permite salir de la casa

Al pasar por encima del cuaderno, se mostrará un mensaje con consejos, que se quitará cuando pulses la tecla I, o cuando pase un periodo corto de tiempo

Si vuelves a pulsar i, saldrá otra vez los consejos

Como opinión, si tocas el arbusto de la habitación inicial, se te teletransporta a una sala de pruebas, donde ver las múltiples mecánicas

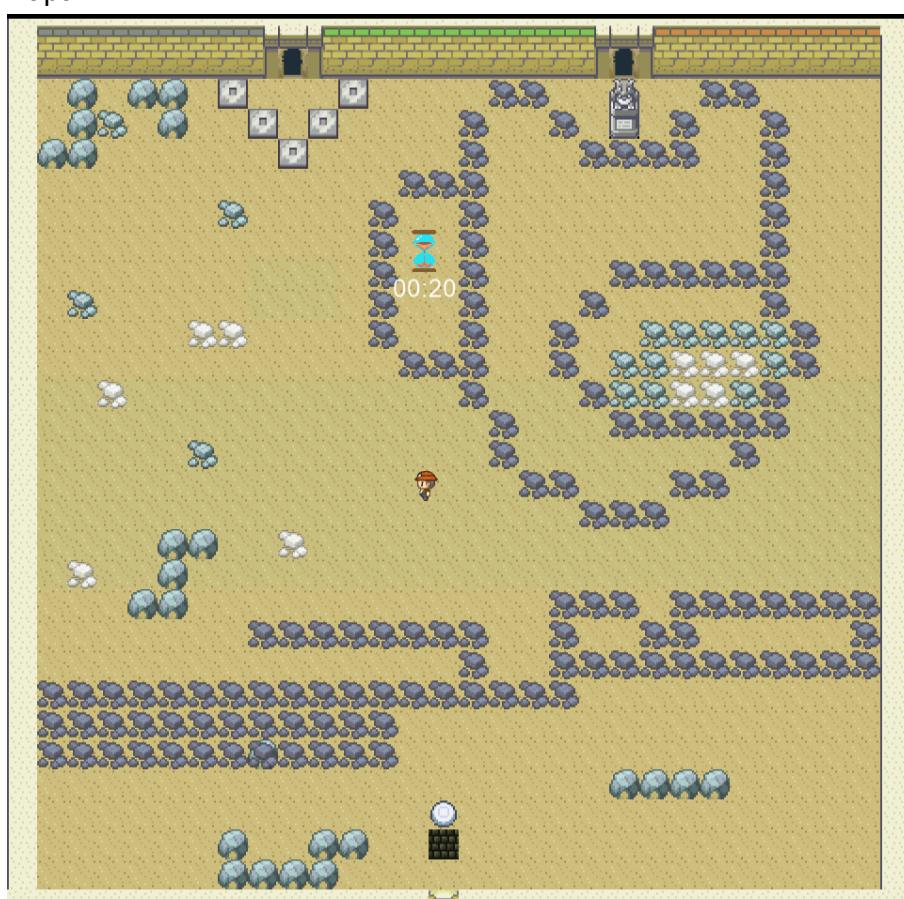


Mapa 1:



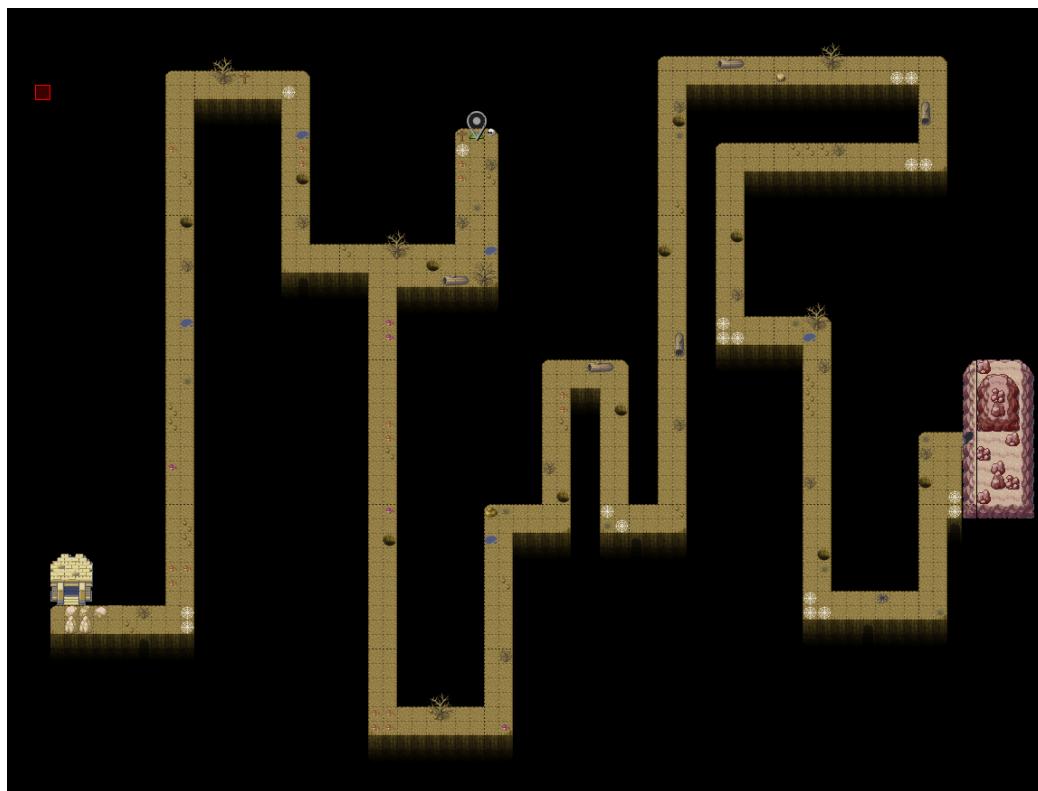
Ve desde la casa a la entrada de las ruinas para proseguir con el juego

Mapa 2:



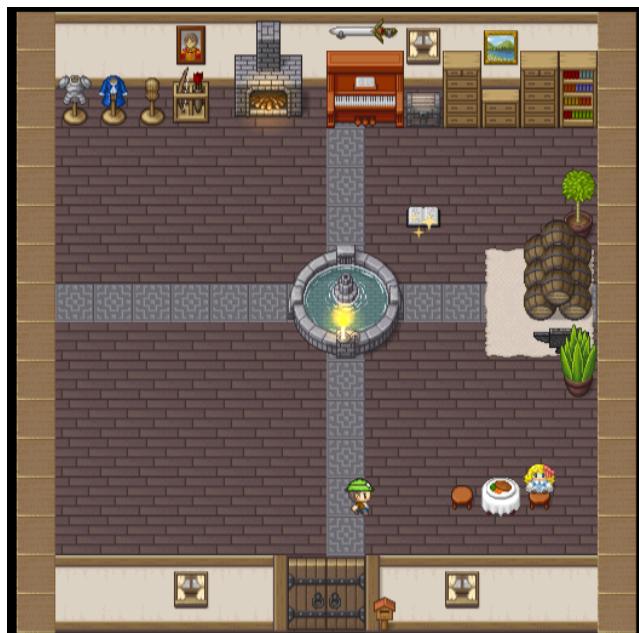
Primer mapa, donde había rocas que bloquean el camino, piedrecitas que te hacen ir mas lento, y puedes empezar a observar la mecánica del contrareloj, que se activa cuando entras, y se apagará cuando te acerques a la puerta correcta para pasar al siguiente nivel

Mapa 3:



Contrarreloj, con el objetivo de llegar a la parte final, a esta velocidad es imposible que llegues al final, asi que se recomienda pillar el casco de la velocidad (verde), y equiparlo con el 2, para acto seguido pulsar el sift y correr lo máximo que puedas para llegar al final. Si a la primera no te da tiempo no te preocupes, cuando se acabe el tiempo, volverás al principio, pero ya con el casco verde, para que puedas empezar corriendo, y así tener tiempo de sobra

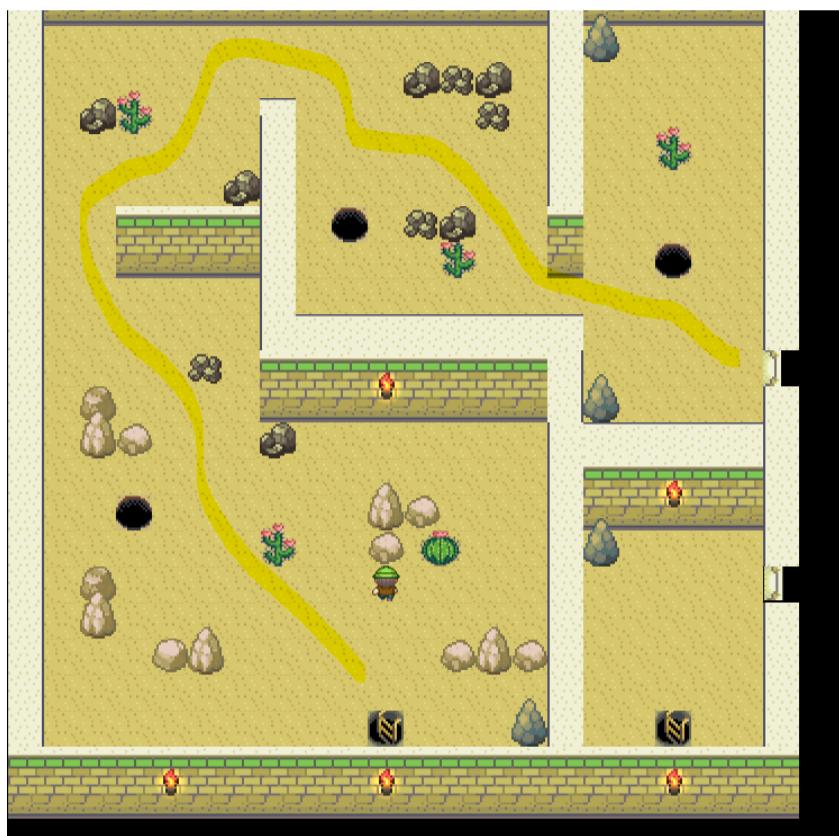
Mapa 4:

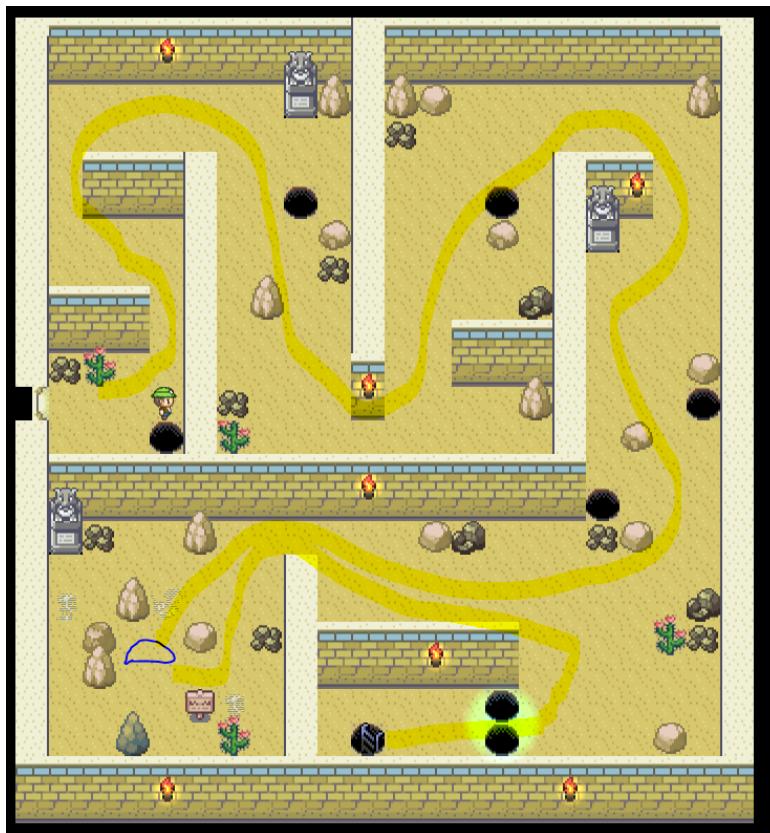
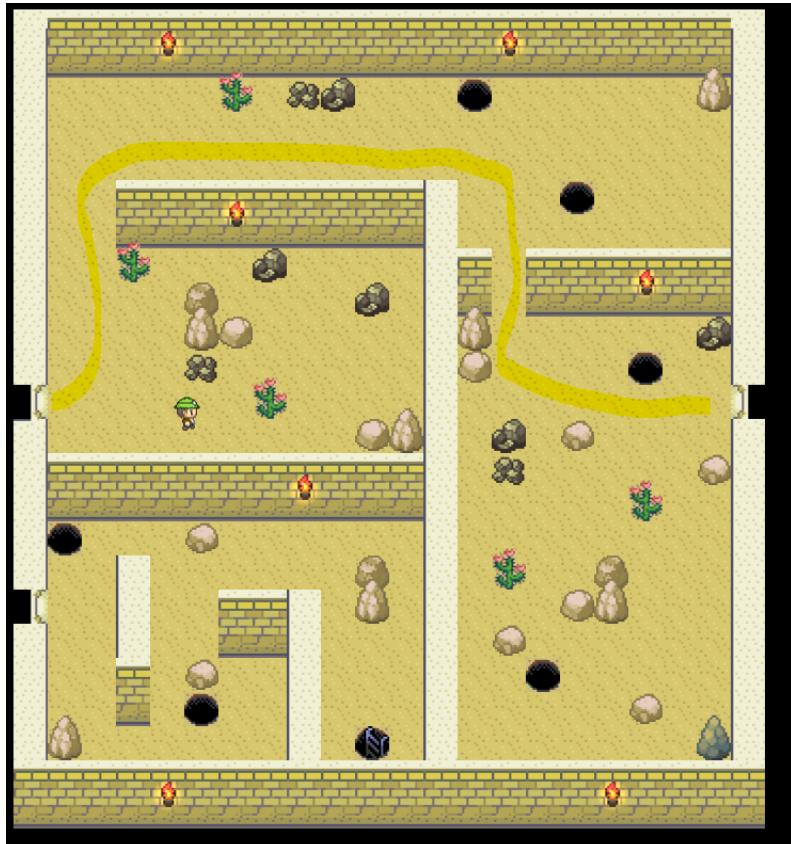


Sala extraña con un libro, que puedes o no leer, donde se puedes leer los pensamientos de un ser oculto, para continuar el juego salga por la puerta

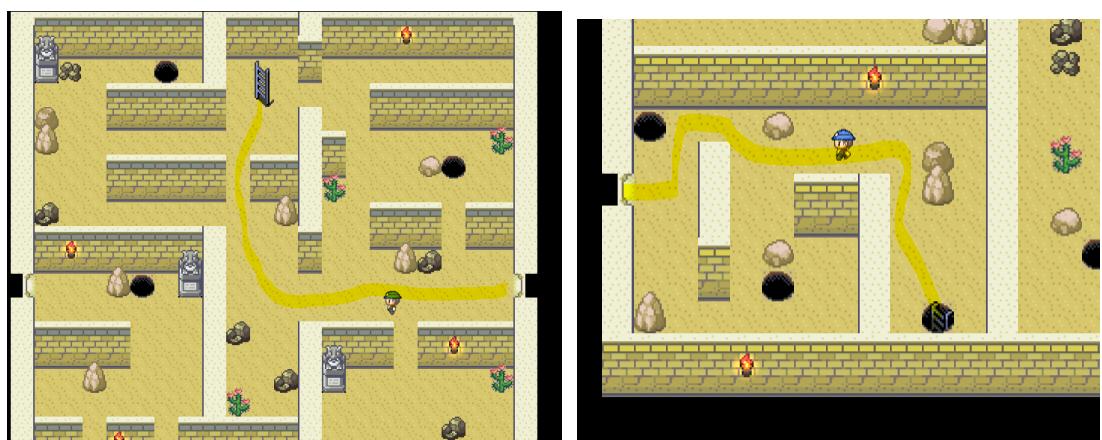
Mapa 5:

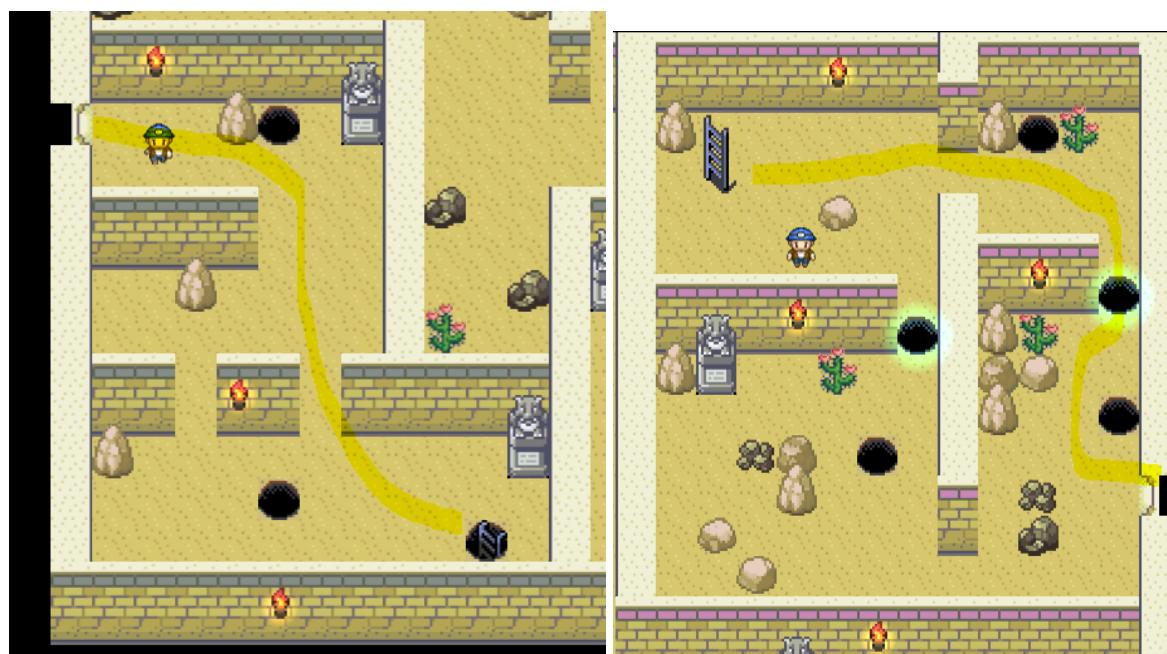
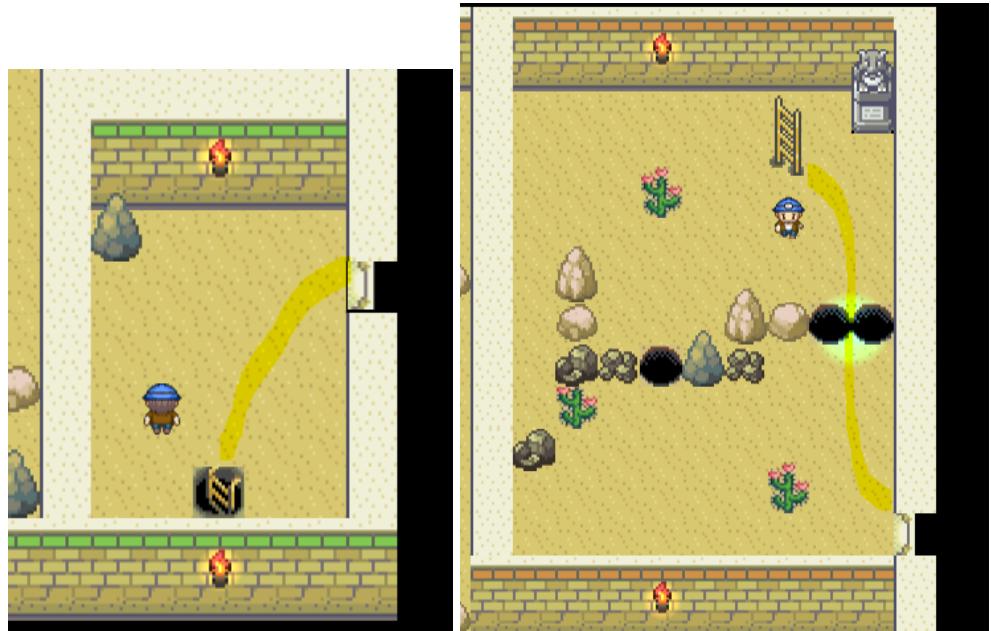
Este mapa, es un laberinto multizona, donde tendrás que conseguir el caso de los dashes para poder acabarlo, si no puedes completarlo, mira la siguiente sucesión de imágenes, sino perdería la gracia





En este mapa podrás conseguir el segundo casco, que pulsando el número 3, te lo equiparas y podrás pasar con un deslizamiento los agujeros con una luz azul





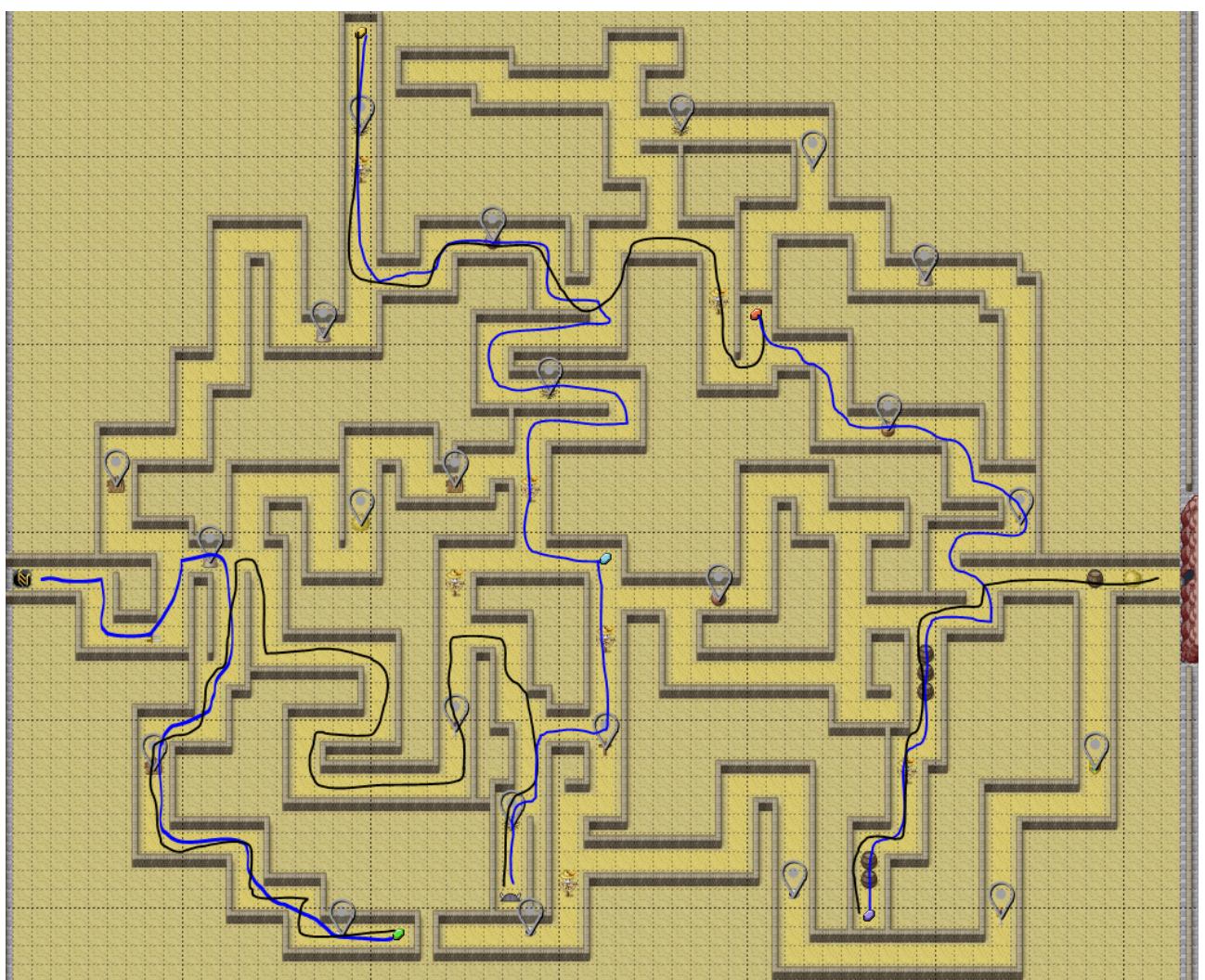
Mapa 6:



Vuelta a la sala extraña con un libro, que puedes o no leer, donde se puedes leer los pensamientos de un ser oculto, para continuar el juego salga por la puerta otra vez.

Mapa 7:

Se ha puesto en colores azul y negro una ruta recomendada para pasarse la sala en un buen tiempo, teniendo en cuenta que se tendra que usar los 3 cascós para poder hacerlo de manera correcta .



Mapa 8:

En este mapa se deberán pasar por las 6 esmeraldas, para poder seguir avanzando.



Mapa 9:



Mapa 10:



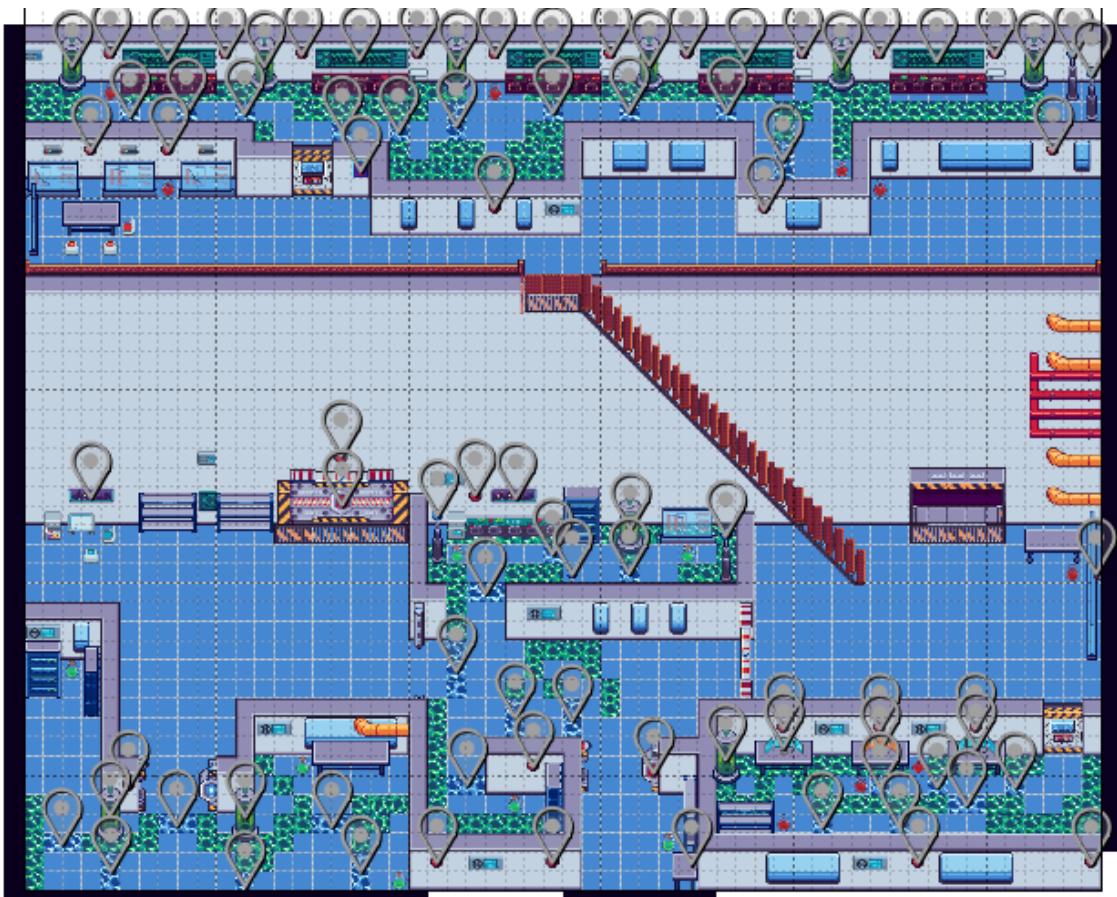
Aquí debería ir corriendo a las salas de la izquierda y la derecha a obtener 6 cristales para abrir la puerta de en medio, después de eso, deberás llegar lo más rápido posible a la marca roja de arriba, en caso de fallar, se resetean los colecccionables y los destruibles.

Mapa 11:



Vuelta a la sala extraña con un libro, que puedes o no leer, donde se puedes leer los pensamientos de un ser oculto, para continuar el juego salga por la puerta otra vez

Mapa 12:



Mapa final donde se tendrán que recoger frascos verdes para abrir el acceso al segundo piso, y los frascos rojos, para obtener el acceso al ascensor que tiene la premisa de devolvernos a casa

Como pista, los fluidos azules se pueden pasar usando el dash, y las puertas medio rotundas, son destruibles placandolas

Mapa 13:



Otra vez tu casa, aunque es un poco distinta, ¿Cuánto tiempo habrá pasado?

CCC: contexto, contenido, conclusiones

Aqui no se que poner, y que conclusiones quereis poner